

26.11.2001

BS-VE-JOHTORYHMÄN KOKOUS 3/2001

Aika Torstai 26.11.2001 klo 14:15 – 15:45

Paikka Espoo, Otaniemi, Tietotekniikan talo, A346

Läsnä	Karjalainen, Auli	Senaattikiinteistöt	puheenjohtaja
	Mantere, Markku	TKK/TML	sihteeri
	Laine, Tuomas	Olof Granlund Oy	
	Mustakallio, Panu	Halton Oy	
	Savioja, Lauri	TKK/TML	

1
Kokouksen avaus Lauri Savioja avasi kokouksen klo 14:15. Savioja kutsui kokouksen puheenjohtajaksi BS-VE-projektin johtoryhmän varsinaisen puheenjohtajan, Jarmo Laitisen, poissaollessa Auli Karjalaisen.

2
Työjärjestyksen hyväksyminen

Esityslista (Liite 1) hyväksyttiin kokouksen työjärjestykseksi.

3
Edellisen kokouksen pöytäkirja

Kokous tarkasti ja hyväksyi BS-VE johtoryhmän kokouksen 2/2001 pöytäkirjan.

4
Johtoryhmän kokoonpano

BS-VE-projektin johtoryhmää täydennettiin Fagerhult Oy:n edustajalla (Markku Varsila). Varsila on ilmaissut halukkuutensa kokouksen ulkopuolella. Täydennyksen jälkeen kaikilla rahoittajaosapuolilla on edustaja projektin johtoryhmässä.

BS-VE – projektin johtoryhmä täydennyksen jälkeen:

Laitinen, Jarmo	pj	YIT
Karjalainen, Auli		Senaattikiinteistöt
Kiviniemi, Arto		Tekes
Laine, Tuomas		Insinööritoimisto Olof Granlund Oy
Mustakallio, Panu		Halton Oy
Savioja, Lauri		TKK/TML
Varsila, Markku		Fagerhult Oy
Åkers, Mikael		Luxo Finland Oy

26.11.2001

5

Tilannekatsaus

Markku Mantere esitteli projektissa TML-laboratoriossa tehtävän tutkimus- ja kehitystyön nykyisen tilanteen.

5.1 Navigaattori

Uudelle ohjelmistoarkkitehtuurille perustuva EVE-navigaattorisovellus (v1.0) on viimeistelyvaiheessa. Ohjelmiston rakenne mahdollistaa uusien ominaisuuksien lisäämisen modulaarisina komponentteina.

5.2 Mallien siirto ja redusointi

Mallien siirrosta EVE-ympäristöön on kirjoitettu ohjedokumentaatio. Dokumentti kehittyy projektin edetessä. Toistaiseksi kantaa otetaan vasta perusasioihin, mutta tavoitteena on kattava ohjeistus, jota voidaan tarjota kaikille sitä tarvitseville.

Mallien kompleksisuuden automatisoitu redusointiohjelmisto on otettu laboratorioissa käyttöön. Ensimmäiset Scandic- ja Sali600 (uusi versio) -mallien redusoinnit vaikuttavat lupaavilta. Työmäärä per malli on muutaman tunnin luokkaa, mutta käsittelyllä mahdollistetaan alunperin huomattavan kompleksisten mallien käyttö EVE:ssä. Muutaman BS-VE-projektin yhteydessä tuotetun mallin redusoinnin kokemuksella voidaan sanoa, että mallin polygonimäärä voidaan yleensä puolittaa alkuperäisestä EVE-visualisoinnin siitä kärsimättä. Tavoite polygonimäärän kompleksisuuden suhteen redusoinnin jälkeen on noin 70000 polygonia.

5.3 Magic lenses (ML)

ML-tekniikoiden kirjallinen esiselvitys on valmistumassa. Selvitysvaiheeseen liittyy vielä mahdollisten kooditason toteutustekniikoiden läpikäynti ja käytettävän tekniikan määrittely. Toteutuksen suunniteluun ryhdytään selvityksen perusteella sen valmistuttua.

5.4 Vuorovaikutustekniikat

EVE:stä käsin tapahtuvaan 3D-maailman vuorovaikutteiseen manipulointiin tarvittavien tekniikoiden kehittäminen on edistynyt. Ensimmäisen sovelluksen suunnittelu, virtausvisualisoinnin ohjaus 3D-menujärjestelmällä, on loppusuoralla. Ominaisuuden toteutus alkaa välittömästi suunnitelman valmistuttua.

5.5 Audio

Projektin tässä vaiheessa visuaalisiin malleihin voidaan lisätä yksi äänilähde, jonka auralisoinnissa huomioidaan ko. tilan akustiikkamalli. Aiheesta on valmisteltu demo (Sali600 ja luennoitsija). Usean äänilähteen

26.11.2001

lisääminen aloitetaan vuoden 2002 aikana. Ilmastointimelun auralisointia varten on hahmoteltu suunnitelmaa.

6

Jatkokehitys

Markku Mantere esitteli projektin jatkokehityssuunnitelman v1.1 (Liite 2). Suunnitelma on laadittu eri osapuolten ehdotusten yhteenvedona. Suunnitelma tarkentuu projektin edetessä. Kokous keskusteli jatkokehityskohteista esittelyn edetessä ja suunnitelmadokumenttiin tehtiin seuraavia lisäyksiä/muutoksia:

Viihtyvyyssindeksien käsittelyn ohessa luontevia esityksiä ovat myös ilman ikä tilassa sekä tupakan savun leviäminen huoneilmassa.

Heittopituuskuvio kertoo nimenomaan pääte-elimen ominaisuuksista, eikä kerro huonetilan vaikutuksesta virtauksen muotoon.

Magneettikenttä-dataa tuottava ohjelmisto valmistunee Granlundin toimesta vuoden 2002 lopussa. Ulos kirjoitettavan datan formaatti on vielä määrittelemättä.

Tuotedatan esittämisestä todettiin, että yleispätevän johonkin tuotetietokantaan linkitetyn visualisointisovelluksen tuottaminen ei ole projektin resursseilla mielekäästä. Tuotedatan esittämistä kannattaa sensijaan läheytää mahdollisesti demosovelluksen muodossa, jolla voidaan kokeilla EVE:n mahdollisuuksia ko. informaation esittämisessä.

Melun visualisointi siirrettiin mahdollisesti toteutettavaksi ominaisuudeksi. Melun auralisointi priorisoitiin kiinnostavamaksi kehityskohteeksi.

7

Muut esille tulevat asiat

Tutkimusyhteistyösopimuksen allekirjoituskierron on edennyt suunnitellusti. Kokouksen ajankohtana sopimukset ovat Fagerhultilla ja kiertävät vielä Luxon kautta ennen paluuta TML:oon.

Markku Mantere muistutti projektin tutkimusyhteistyösopimukseen kirjattusta laskutuskäytännöstä. TML laskuttaa rahoittajia kahdessa yhtä suuressa erässä vuoden 2001 loppuun mennessä sekä vuoden 2002 loppuun mennessä. Vuoden 2001 laskut lähtevät pian kokouksen jälkeen yritysten yhteyshenkilöille.

Kokouksen jälkeen on mahdollisuus nähdä TML:n ja CSC:n yhteistyössä toteuttama esittelyvideo sekä tutustua EVE:ssä uuteen audiototeutukseen (Sali600 ja luennoitsija).

26.11.2001

8

Seuraavan kokouksen ajankohta

BS-VE-projektin johtoryhmän seuraava kokous pidetään 12.2.2002 klo 13:30 Otaniemessä tietotekniikan talossa neuvotteluhuoneessa A346.

9

Kokouksen päättäminen Puheenjohtaja päätti kokouksen 15:45.

Auli Karjalainen
puheenjohtaja

Markku Mantere
sihteeri

Liitteet: Liite 1 Esityslista
Liite 2 Jatkokehityssuunnitelma